Name_____

Lot: _____ Catalogue # 600-101

Pocket Peak™
Mechanical Peak Flow Meter

Package Contents:
1. The POCKET PEAK™ Peak Flow Meter with printed scale, moving indicator, and moveablezone markers
2. Reversible adult/child mouthpiece
3. Instruction pamphlet and patient diary

Universal Range POCKET PEAK Peak Flow Meter

The POCKET PEAK is a device that will accurately measure your peak flow and show how well you are breathing. When used properly, the POCKET PEAK will help you and your healthcare professional monitor your asthma to provide the best treatment. Your healthcare professional will tell you when and how often to use your peak flow meter, show you how to record the readings in the diary and give you a management plan to tell you what action to take when you have a change in airflow.

How the Meter Works
The POCKET PEAK peak flow meter measures your "Peak Expiratory Flow Rate" which is the fastest speed a person can blow air out of the lungs after taking as big a breath as possible. When you blow into the mouthpiece of the meter the indicator will move along the scale. The number next to the final position is your peak flow measurement. The faster you blow the higher the reading. The peak flow number tells you how well air is moving through the airways in your lungs. When you use the POCKET PEAK regularly, you will be able to detect changes in your peak flow. Changes in your peak flow will tell you and your healthcare professional what is happening with your lungs. These changes may require special treatment of your condition according to the treatment plan given to you by your healthcare professional. Your healthcare professional will tell you when and how often to use your peak flow meter. It is generally recommended to use it two or three times a day, in the morning when you wake up and before you go to bed. You should always use your meter when you are feeling symptoms of breathing problems.

Warnings
1. When the POCKET PEAK is used for home monitoring of conditions such as asthma, the user should be under the care of a physician or other licensed healthcare professional. A healthcare professional's advice is required to understand the meaning and importance of the measurements and to decide on an appropriate treatment plan.
2. The treatment plan given to you by your healthcare professional will tell you what action to take when there are changes in your peak flow readings.
3. No matter what your peak flow readings are, if you have symptoms such as chest tightness, shortness of breath, coughing or wheezing you should contact your healthcare professional.
4. Instructions for using the peak flow meter and the patient diary must be followed carefully. If you are unable to obtain a reading contact your healthcare professional.
5. The peak flow meter is intended for single patient use. The peak flow meter can be used by more than one person if it is cleaned thoroughly after each use or multiple mouthpieces are provided.
6. If you have any questions about your peak flow meter and its use, contact your health care professional.

Troubleshooting
Should you take your peak flow measurement and get an unusually low reading, it could mean that your peak flow meter is broken, or it could mean that the reading is accurate and your asthma is getting worse. Check to make sure the meter is not broken. Slide the indicator along the slot to make sure it moves freely. If you feel comfortable that you are following the instructions correctly and that your meter is not broken, follow the instructions in your treatment plan for low readings and contact your healthcare professional. If you have questions about whether your meter is working correctly, call the toll-free number listed on your meter.

iSpire™
INSPIRING RESPIRATORY HEALTH

Zones:
Green _____ to _____ LPM
(Your Best Reading)
Yellow _____ to _____ LPM
_____ to _____ LPM
Red _____ or below LPM

Treatment Action Plan:

Please read all the information in this pamphlet before using the POCKET PEAK peak flow meter.

If you do not understand these instructions, consult your physician or other licensed healthcare professional or call the toll-free number listed on your meter.

Instructions for Use
1. Connect the end of the reusable mouthpiece to the POCKET PEAK Peak Flow Meter that best suits your age and needs. **(See Figure 1)**
2. Make sure the indicator is moved back to its lowest position in the slot. **(See Figure 2)**
3. Stand up. If unable to stand, sit as erect as possible.
4. Hold the meter with the thumb and the forefinger of one hand. Do **not** place the other hand over the meter. **(See Figure 3)**
5. Breathe in as deep as possible.
6. Close your lips around the outside of the mouthpiece to make a tight seal. Do not purse your lips, block mouthpiece with your tongue or bend your neck. **(See Figure 4)**
7. Blow out as hard and as fast as possible. A quick, short blast of 1 to 2 seconds is sufficient.
8. Read the number next to the indicator. **(See Figure 5 for example)** This is your peak flow reading in Liters Per Minute (LPM). Write the reading obtained on a scrap piece of paper.
9. Repeat **steps 2 through 8** two more times to get a total of three readings. It may be necessary to rest between readings.
10. Record the **highest** of the three readings obtained in the Patient Diary Section of this pamphlet, following the Instructions for Use of the Diary as stated. Do **not** average the readings. No matter what your peak flow readings are, if you have symptoms such as chest tightness, shortness of breath, coughing or wheezing contact your healthcare professional immediately.

Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Determining your Individual Best Reading
In order to understand the importance of the changes in your peak flow reading, it is necessary for your healthcare professional to determine your best peak flow reading. The best reading is the highest peak flow reading that you can reach when you are in your healthiest physical condition. The importance of any changes in your daily reading are dependent upon how much they are different from your best reading.

Healthcare professionals will typically use one of two methods to identify an individual's best reading upon which to set up a patient's treatment plan:

1. Your healthcare professional may set up your treatment plan based upon changes from your own individual best. In this case your healthcare professional will work with you to determine what your individual best is by determining the reading you can reach when you are in your best physical condition, as for example after a period of peak flow monitoring while you are under effective treatment.
2. Your healthcare professional may set up your treatment plan based upon changes from a predicted normal peak flow value for people of your same sex, age and height. In this method the predicted normal value becomes your individual best for your treatment plan. Should your healthcare professional prefer this method, we have included a set of Normal Predicted Average Peak Expiratory Flow charts for both adults and children. If you have trouble determining your predicted normal value from the charts, ask your healthcare professional for assistance.

It is important to know that these predicted normal peak flow values are average numbers for large groups of people. You may have a higher peak flow number than the average number and you may not be healthy. Or you may have a lower peak flow number than the average number and be healthy. The best way to determine what is a healthy number for you is to discuss this with your physician or other licensed healthcare professional.

No matter which method your healthcare professional prefers to use, it is important that you clearly understand the meaning of your individual best and how it relates to the treatment plan he/she will provide you.

Once your best reading has been determined, record it at the beginning of this pamphlet in the space provided. Also, record your name in the space provided.

Normal Adult Predicted Average Peak Expiratory Flow (LPM)

Age (yrs)	Men Height					Women Height				
	60"	65"	70"	75"	80"	55"	60"	65"	70"	75"
20	554	602	649	693	740	390	423	460	496	529
25	543	590	636	679	725	385	418	454	490	523
30	532	577	622	664	710	380	413	448	483	516
35	521	565	609	651	695	375	408	442	476	509
40	509	552	596	636	680	370	402	436	470	502
45	498	540	583	622	665	365	397	430	464	495
50	486	527	569	607	649	360	391	424	457	488
55	475	515	556	593	634	355	386	418	451	482
60	463	502	542	578	618	350	380	412	445	475
65	452	490	529	564	603	345	375	406	439	468
70	440	477	515	550	587	340	369	400	432	461

Data From: Leiner GC, et al.: Expiratory peak flow rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function. **Am. Rev. Resp. Dis.** 88: 644, 1963.

Normal Child & Adolescent Predicted Average Peak Expiratory Flow (LPM)

Height (inches)	LPM	Height (inches)	LPM
43	147	56	320
44	160	57	334
45	173	58	347
46	187	59	360
47	200	60	373
48	214	61	387
49	227	62	400
50	240	63	413
51	254	64	427
52	267	65	440
53	280	66	454
54	293	67	467
55	307		

Data From: Polger, G, Promedhat V: Pulmonary function testing in children: Techniques and standards. Philadelphia, W.B. Saunders, 1971

Note: These tables are averages and are based on tests with a large number of people. An individual's Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) may vary widely. Further, many individuals' PEFR values are consistently higher or lower than the average values. It is recommended that PEFR objectives for therapy be based upon each individual's best", which is established after a period of PEFR monitoring while the individual is under effective treatment.

The above note, normal adult and normal child & adolescent tables from: "Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma", U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, Publication No. 97-4053, October 1997.

It is important to watch for **changes** in your peak flow readings from one measuring time to the next, and to follow the actions you are to take according to the treatment plan provided to you by your healthcare professional.

The Zone Monitoring System
BEFORE YOU USE THE ZONE SYSTEM DESCRIBED HERE, YOU MUST HAVE REVIEWED IT THOROUGHLY WITH YOUR PHYSICIAN OR OTHER LICENSED HEALTHCARE PROFESSIONAL.

NO MATTER WHAT YOUR PEAK FLOW READINGS ARE, IF YOU HAVE SIGNS AND SYMPTOMS SUCH AS CHEST TIGHTNESS, SHORTNESS OF BREATH, COUGHING OR WHEEZING YOU SHOULD FOLLOW YOUR HEALTHCARE PROFESSIONAL'S ADVICE FOR CONTACTING HIM OR HER.

The use of a three zone monitoring system* set up like a traffic light (Green-Yellow-Red) has proved very useful to patients watching their asthma with peak flow readings. Once your green, yellow and red zones have been determined, record their values in the spaces provided at the beginning of this pamphlet. Then adjust zone markers on your peak flow meter to correspond with those values. Space has also been provided at the beginning of this pamphlet to record the actions to be taken, from your treatment plan, based on your peak flow readings.

The general principles of the zone monitoring system are as follows:

Zone	Condition	Reading (% of Best)
GREEN	GO	80% - 100%

Situation: Your medication is working. Go ahead with your normal activities.

YELLOW	CAUTION	50% - 80%

Situation: Use caution in your activities. Refer to your treatment plan for actions to be taken.

RED	STOP	less than 50%

Situation: Medical Alert: You should get immediate medical attention.

* Example: If you and your physician or other licensed healthcare professional determine your individual best reading is 500 LPM, then your Green Zone is 400-500 LPM, (80%-100%). Slide the green marker to 500. Your Yellow Zone is 250-400 LPM, (50%-80%). Slide the yellow marker to 400 **(See Figure 5)**. Your Red Zone is 0-250 LPM, (less than 50%). Slide the red marker to 250 **(See Figure 2)**.

Cleaning
For hygienic purposes and to insure proper functioning, the meter should be cleaned routinely. The mouthpiece should be washed daily by hand with warm soapy water, rinsed and set aside to dry, or dried with a clean towel. The meter should have a thorough cleaning at least once or twice a month, or more frequently as the need may arise.

You may use one of the following two methods to thoroughly clean the meter and mouthpiece:

1. The reusable mouthpiece should be removed from the meter. Both the meter and mouthpiece may be soaked and washed in a hot soapy water solution, not more than 165° F (74° C), using a mild dishwashing liquid. After washing, rinse both items thoroughly. Shake the meter to remove any excess rinse water. Invert the meter by setting it on its scale to allow any remaining water to run out. Allow it to dry naturally in this position.
2. The meter and mouthpiece may also be washed, by themselves, on the top rack of a clean dishwasher providing the temperature during the cycle does not exceed 165° F (74° C). Upon removal from the dishwasher, shake the meter to remove any excess water. Then invert the meter by setting it on its scale to allow any remaining water to run out. Allow it to dry naturally in this position.

Spare/Replacement Parts
The reusable mouthpiece provided with the POCKET PEAK Peak Flow Meter and the scale indicator are replaceable. Information on purchasing replacement items may be obtained from your local supplier or by calling the toll-free number listed on your meter.

Accuracy and Reliability
This product and its accompanying literature meet the current American Thoracic Society, National Institutes of Health and National Heart, Lung and Blood Institute recommendations* for peak flow meters.

Warranty
The POCKET PEAK Peak Flow Meter is guaranteed for 1 year from date of purchase for defects in material and workmanship. For warranty consideration, meters must be returned freight prepaid, with proof of purchase date, to the manufacturer. Meters damaged accidentally or subjected to misuse are excluded from this warranty. The manufacturer reserves the right to repair or replace meters at its discretion under the terms of this warranty.

The manufacturer does not accept responsibility for the use of, or readings obtained from, the POCKET PEAK Peak Flow Meter.

www.distrimed.com

*References

1. **Zone Monitoring System:**
   National Asthma Education Prevention Program
   Office of Prevention, Education, and Control
   National Heart, Lung, and Blood Institute
   National Institutes of Health
   Public Health Service
   U.S. Department of Health and Human Services
   "Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma"
   National Institutes of Health, Publication No. 97-4053, October 1997
2. **Technical Standards:**
   The POCKET PEAK Peak Flow Meter meets the 1994 American Thoracic Society (ATS) and the 1997 National Asthma Education and Prevention Program (NAEPP) standards/guidelines for peak flow meters (26 Waveform Standard).

Patient Diary Instructions
The patient diary section is provided to help you keep a permanent record of your daily peak flow readings as instructed by your physician or other licensed healthcare professional. This on-going record is an important part of your asthma treatment plan. As you read the instructions, please refer to the example of a properly recorded patient diary located at the beginning of the diary chart.

1. Indicate the date in the space provided on the diary chart.
2. Indicate the time on the chart in the space provided. It is generally recommended that readings be taken 2 or 3 times a day at the same times, i.e. A) morning and evening, or B) morning, midday and evening, or C) as otherwise instructed by your physician or other licensed health care professional.
3. Determine your peak flow reading by following the "**Instructions for Use**" of the meter.
4. Record your peak flow reading, in the column under the date and time of the reading, by placing a "dot" or an "x" in the appropriate box corresponding to the LPM value.
5. Connect the dots or x's between consecutively recorded peak flow readings in order to form a trend graph as in the example.
6. Use the space provided for notes to record any information concerning your physical condition, medications used before or after your reading, any unusual factors, questions for your physician, etc.

iSpire™
INSPIRING RESPIRATORY HEALTH

Patient Diary • Diario del paciente • Journal du patient

Name • Nombre • Nom_____

Date • Fecha • Date
Time • Hora • Heure

4/23 4/24
8 12 7 8 12 7

Liters Per Minute (LPM) • Litros por minuto (LPM) • Litres par minute (l/min)
700 650 600 550 500 450 400 350 300 250 200 150 100 50

Date • Fecha • Date
Time • Hora • Heure

Liters Per Minute (LPM) • Litros por minuto (LPM) • Litres par minute (l/min)
700 650 600 550 500 450 400 350 300 250 200 150 100 50

Notes • Notas • Notes :

Manufactured for:
nSpire Health, Inc.
1830 Lefthand Circle
Longmont, CO 80501

© nSpire Health, 2008
600-102 Rev. 03

Nombre_____

Pocket Peak™
Mechanical Peak Flow Meter

Contenido del paquete:

1. El medidor de flujo máximo POCKET PEAK™ con escala impresa, indicador móvil y marcadores de zona móviles.
2. Boquilla reversible para adultos y niños.
3. Folleto de instrucciones y diario del paciente.

Medidor de flujo máximo POCKET PEAK de gama universal

El POCKET PEAK es un dispositivo que mide con exactitud su flujo máximo y muestra lo bien que usted está respirando. Cuando se usa correctamente, el POCKET PEAK le ayudará, tanto a usted como a su médico, a monitorizar su asma con el objeto de proporcionarle el mejor tratamiento. Su médico le dirá cuándo y con qué frecuencia debe utilizar su medidor de flujo máximo, le indicará cómo anotar las lecturas en el diario del paciente y le dará un plan de control de tratamiento donde se detalla qué hacer cuando se observa un cambio en el flujo de aire.

Lea por favor toda la información contenida en este folleto antes de utilizar el medidor de flujo máximo POCKET PEAK.

Si no entiende estas instrucciones, solicite ayuda a su médico o a otro profesional médico licenciado, o llame al número gratuito indicado en su medidor.

Funcionamiento del medidor

El medidor de flujo máximo POCKET PEAK mide su "Flujo espiratorio máximo" que es la máxima velocidad a la que una persona puede expulsar el aire de los pulmones después de tomar todo el aire posible en una sola respiración. Cuando se sopla a través del medidor, el indicador se desplaza por la escala. El número que figura junto a la posición final del indicador es la medición de su flujo máximo. Cuando más rápido expulse el aire, más alto será la lectura. El valor del flujo máximo le dice lo bien que el aire está circulando por las vías respiratorias de sus pulmones. Con el uso regular del POCKET PEAK, se aprende a detectar los cambios en el flujo máximo. Los cambios en el flujo máximo le indican a usted y a su médico lo que está sucediendo en sus pulmones, y pueden requerir tratamiento especial de su condición de acuerdo con el plan de tratamiento que le haya prescrito su médico. Su médico le dirá cuándo y con qué frecuencia debe usar su medidor de flujo máximo. En general, se recomienda utilizarlo dos o tres veces al día, por la mañana al levantarse y por la noche antes de irse a dormir. También deberá utilizarlo siempre que tenga síntomas que reflejen problemas con la respiración.

Advertencias

1. Cuando el POCKET PEAK se utiliza para la monitorización en casa de condiciones tales como asma, el usuario debería estar bajo la atención de un médico o de otro profesional médico licenciado. Se requiere el consejo de un médico para entender el significado y la importancia de las mediciones para decidir el plan de tratamiento a seguir.
2. El plan de tratamiento que le dé su médico le dirá qué hacer cuando se observan cambios en las lecturas de su flujo máximo.
3. Independientemente del valor de las lecturas de su flujo máximo, si tiene síntomas tales como opresión en el pecho, dificultad al respirar, o tos o silbidos, usted debería llamar a su médico.
4. Las instrucciones sobre la utilización del medidor de flujo máximo y del diario del paciente deben seguirse detenidamente. Si por alguna razón no puede obtener una lectura, póngase en contacto con su médico.
5. El medidor de flujo máximo está indicado para ser utilizado por un solo paciente. No obstante, puede ser utilizado por más de una persona si se limpia a fondo cada vez que se utilice o si se cuenta con varias boquillas.
6. Si tiene preguntas acerca de su medidor de flujo máximo y de su uso, póngase en contacto con su médico.

Resolución de problemas

Si al medir su flujo máximo obtiene una lectura excesivamente baja, podría significar que su medidor está roto, o la lectura podría ser correcta y significar entonces que su asma está empeorando. Examine el medidor para asegurarse de que no está roto. Deslice el indicador a lo largo de la ranura para ver si se mueve libremente. Si no le cabe duda de que está siguiendo las instrucciones correctamente y de que su medidor no está roto, siga las instrucciones de su plan de tratamiento para lecturas bajas y póngase en contacto con su médico. Si tiene preguntas acerca del funcionamiento correcto de su medidor, llame al número gratuito indicado en su medidor.

Zonas:

Verde _____ a _____ LPM
A Su lectura óptima
Amarilla _____ a _____ LPM
_____ a _____ LPM
Roja _____ o menos de _____ LPM

Plan de acción para el tratamiento:

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Figura 1

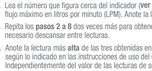

Figura 2

Figura 3

Figura 4

Figura 5

Determinación de su lectura individual óptima

Para entender la importancia de las diferencias en la lectura de su flujo máximo, es necesario que su médico determine la lectura óptima de su flujo máximo. La lectura óptima es la lectura del flujo máximo más alta que usted puede alcanzar cuando está en condiciones óptimas de salud. La importancia de los cambios en su lectura diaria depende de lo mucho que ésta difiera del valor de su lectura óptima.

Los profesionales médicos utilizarán normalmente uno de dos métodos para identificar la lectura óptima sobre la que establecer el plan de tratamiento de un paciente:

1. Su médico puede establecer su plan de tratamiento basándose en los cambios con respecto a su lectura óptima individual. En este caso su médico trabajará con usted para determinar cuál es su lectura óptima individual determinando la lectura que usted puede alcanzar cuando se encuentra en condiciones físicas óptimas como, por ejemplo, después de un período de monitorización del flujo máximo mientras se encuentra bajo tratamiento efectivo.
2. Su médico puede establecer su plan de tratamiento basándose en los cambios a partir de un valor normal predicho del flujo máximo para personas de su mismo sexo, edad y peso. Es este método el valor normal predicho para a ser la lectura óptima individual para su plan de tratamiento. En caso de que su médico prefiera este método, hemos incluido un conjunto de tablas de valores medios predichos del flujo espiratorio máximo para adultos y niños. Si tiene problemas en determinar su valor normal predicho a partir de las tablas, pida ayuda a su médico.

Es importante saber que estos valores normales predichos del flujo máximo son números promediados para grupos formados por un gran número de personas. Puede que el valor de su flujo máximo sea mayor que el promedio y que usted no esté sano. Y puede que el valor de su flujo máximo sea menor que el promedio y que esté sano. La mejor forma de determinar qué valor refleja un estado de buena salud en usted es discutirlo con su médico o con otro profesional médico licenciado.

Independientemente del método que su médico prefiera utilizar, es importante que usted entienda claramente el significado de su lectura óptima individual y cómo se relaciona ésta con el plan de tratamiento que se le proporcionará.

Una vez determinada su lectura óptima, anótela al comienzo de este folleto en el espacio provisto para ello. Anote también su nombre en el espacio provisto para ello.

www.distrimed.com

Instrucciones de uso

1. Conecte el extremo de la boquilla reutilizable al medidor de flujo máximo POCKET PEAK que mejor responda a su edad y necesidades (**ver la figura 1**).
2. Asegúrese de que el indicador haya retrocedido a su posición más baja en la rranura (**ver la figura 2**).
3. Póngase de pie. Si no puede ponerse de pie, siéntese todo lo derecho que pueda.
4. Sujete el medidor con los dedos pulgar e índice de una mano. No ponga la otra mano sobre el medidor (**ver la figura 3**).
5. Realice una aspiración lo más profunda posible.
6. Cierre los labios alrededor del borde de la boquilla para lograr un sello hermético. No frunza los labios, ni bloquee la boquilla con la lengua ni doble el cuello (**ver la figura 4**).
7. Expulse el aire tan enérgica y rápidamente como sea posible. Un soplo corto y rápido, de 1 a 2 segundos, es suficiente.
8. Lea el número que figura cerca del indicador (**ver la figura 5 por ejemplo**). Ésta es la lectura de su flujo máximo en litros por minuto (LPM). Anote la lectura obtenida en un trozo de papel.
9. Repita los **pasos 2 a 8** dos veces más para obtener un total de tres lecturas. Puede que sea necesario descansar entre lecturas.
10. Anote la lectura más alta de las obtenidas en la sección Diario del paciente de este folleto, según lo indicado en las instrucciones de uso del diario. **No** promedie las lecturas. Independientemente del valor de las lecturas de su flujo máximo, si tiene síntomas tales como opresión en el pecho, dificultad al respirar, tos o silbidos, póngase en contacto con su médico inmediatamente.

Valor normal promedio predicho del flujo espiratorio máximo en adultos(LPM)

	60"	65"	70"	75"	80"
20	554	602	649	693	740
25	543	590	636	679	725
30	532	577	622	664	710
35	521	565	609	651	695
40	509	552	596	636	680
45	498	540	583	622	665
50	486	527	569	607	649
55	475	515	556	593	634
60	463	502	542	578	618
65	452	490	529	564	603
70	440	477	515	550	587

	55"	60"	65"	70"	75"
390	423	460	496	529
385	418	454	490	523
380	413	448	483	516
375	408	442	476	509
370	402	436	470	502
365	397	430	464	495
360	391	424	457	488
355	386	418	451	482
350	380	412	445	475
345	375	406	439	468
340	369	400	432	461

Datos extraídos de: Leiner GC, et al.: Espiratory peak flow rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function [Flujo espiratorio máximo. Valores normales para personas normales. Utilización como prueba clínica de la función respiratoria]. **Am. Rev. Resp. Dis.** 88: 644, 1963.

Valores normales promedios predichos del flujo espiratorio máximo en niños y adolescentes (LPM)

Estatura (pulg.)	LPM	Estatura (pulg.)	LPM
43	147	56	320
44	160	57	334
45	173	58	347
46	187	59	360
47	200	60	373
48	214	61	387
49	227	62	400
50	240	63	413
51	254	64	427
52	267	65	440
53	280	66	454
54	293	67	467
55	307		

Datos de: Polger, G, Promedhat V: Pulmonary function testing in children: Techniques and standards [Pruebas funcionales pulmonares en niños: técnicas y normas]. Philadelphia, W.B. Saunders, 1971

Notas: Estas tablas contienen promedios y están basadas en pruebas con un gran número de personas. El flujo espiratorio máximo de un individuo puede variar significativamente. Es más, los valores del flujo espiratorio máximo de distintos individuos son constantemente superiores o inferiores a los valores medios. Se recomienda que los objetivos de flujo espiratorio máximo para la terapia se basen en la lectura óptima individual de cada individuo. Esto se establece después de un período de monitorización del flujo espiratorio máximo mientras el individuo está bajo tratamiento efectivo.

La nota anterior y las tablas de valores normales en adultos y en niños y adolescentes están tomadas de: "Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma" [Directrices para el diagnóstico y el control del asma], U.S. Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, Publicación No. 97-4053, octubre de 1997.

Es importante estar alerta para detectar **cambios** en las lecturas de su flujo máximo de una medición a la siguiente, y tomar las medidas necesarias de acuerdo con el plan de tratamiento que le haya proporcionado su médico.

El sistema de monitorización de zonas

ANTES DE USAR EL SISTEMA DE ZONAS AQUÍ DESCRITO, USTED DEBE HABERLO REVISADO A FONDO CON SU MÉDICO O CON OTRO PROFESIONAL MÉDICO LICENCIADO.

INDEPENDIENTEMENTE DEL VALOR DE LAS LECTURAS DE SU FLUJO MÁXIMO, SI TIENE SIGNOS Y SÍNTOMAS TALES COMO OPRESIÓN EN EL PECHO, DIFICULTAD AL RESPIRAR, TOS O SILBIDOS, USTED DEBE LLAMAR A SU MÉDICO SIGUIENDO SU CONSEJO.

El uso de un sistema de monitorización de tres zonas* configurado como un semáforo (verde-amarillo-rojo) ha demostrado ser muy útil para pacientes que vigilan su asma con las lecturas del flujo máximo. Una vez que se haya determinado sus zonas verde, amarilla y roja, anote sus valores en los espacios provistos para ello al principio de este folleto, y luego ajuste los marcadores de zona en su medidor de flujo máximo de manera que correspondan con dichos valores. También se ha dejado espacio al comienzo del folleto para anotar las medidas a tomar en su plan de tratamiento, en función del valor de las lecturas de flujo máximo.

El sistema de monitorización de zonas se rige por los siguientes principios generales:

Zona	Condición	Lectura (% del valor óptimo)
VERDE	**ADELANTE**	**80% - 100%**

Situación: Su medicación está haciendo efecto. Siga con sus actividades normales.

AMARILLA	**PRECAUCIÓN**	**50% - 80%**

Situación: Realice sus actividades con precaución. Consulte su plan de tratamiento para ver qué medidas tomar.

ROJA	**PARE**	**menos de 50%**

Situación: Alerta médica: Debe obtener inmediatamente atención médica.

* Ejemplo: Si usted y su médico u otro profesional médico licenciado determinan que su mejor lectura individual es 500 LPM, entonces su zona verde es 400-500 LPM, (80%-100%). Deslice el marcador verde a 500. Su zona amarilla es 250-400 LPM, (50%-80%). Deslice el marcador amarillo a 400 (**ver la figura 5**). Su zona roja es 0-250 LPM, (menos del 50%). Deslice el marcador rojo a 250 (**ver la figura 2**).

Limpieza

Con el objeto de garantizar una higiene adecuada y el correcto funcionamiento del medidor, éste debe limpiarse en forma rutinaria. La boquilla debe lavarse a mano diariamente en agua tibia con jabón, enjuagarse y dejarse secar al aire, o bien secarse con una toalla limpia. El medidor debe limpiarse a fondo por lo menos una vez a la semana, o más frecuentemente si es necesario.

Puede usar uno de los siguientes métodos para limpiar a fondo el medidor y la boquilla:

1. La boquilla reutilizable debe retirarse del medidor y ambos pueden sumergirse y lavarse en una solución de agua caliente con jabón a no más de 165°F (74°C) utilizando para ello un líquido suave para lavar vajillas. Después de lavarlos, enjuague la boquilla y el medidor con agua caliente y deje que para que salga todo el agua restante. Déjelo secar al aire en esta posición.
2. El medidor y la boquilla pueden también lavarse automáticamente colocándolos en la bandeja superior de un lavavajillas (sin secado) y ajustando el ciclo para que use agua no más caliente de 165°F (74°C). Tras sacarlos del lavavajillas, agite el medidor para eliminar todo exceso de agua. Luego inviértа el medidor colocándolo sobre su escala para que salga todo el agua restante. Déjelo secar al aire en esta posición.

Piezas de repuesto

La boquilla reutilizable que se proporciona con el medidor de flujo máximo POCKET PEAK y el indicador de escala son piezas recambiables. Puede obtener información sobre la compra de piezas de repuesto del distribuidor local o llamando al número gratuito indicado en su medidor.

Precisión y confiabilidad

Este producto y la literatura acompañante satisfacen las recomendaciones* actuales de la American Thoracic Society, National Institutes of Health, y el National Heart, Lung and Blood Institute para los medidores de flujo máximo.

Garantía

El medidor de flujo máximo POCKET PEAK está garantizado por 1 año a partir de la fecha de su compra contra defectos de material y fabricación. Para poder aplicar la garantía, el medidor debe devolverse al fabricante, previo porte pagado, con el recibo de compra fechado. Los medidores dañados accidentalmente o sujetos a un uso indebido están excluidos de esta garantía. El fabricante se reserva el derecho de reparar o reemplazar los medidores, a su discreción, bajo los términos de esta garantía.

El fabricante no acepta responsabilidad por el uso del medidor de flujo máximo POCKET PEAK, ni por las lecturas obtenidas con él.

* Referencias

1. Sistema de monitorización de zonas:

National Asthma Education Prevention Program [Programa Nacional de Educación para la Prevención del Asma]

Office of Prevention, Education, and Control [Oficina de Prevención, Educación y Control]

National Heart, Lung, and Blood Institute [Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre]

National Institutes of Health [Institutos Nacionales de Salud]

Public Health Service [Servicio de Salud Pública]

U.S. Department of Health and Human Services [Departamento de Servicios de Salud y Humanos de los EE.UU.]

"Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma" [Directrices para el diagnóstico y control del asma]

National Institutes of Health [Institutos Nacionales de Salud], Publicación No. 97-4053, octubre de 1997

2. Normas técnicas:

El medidor de flujo máximo POCKET PEAK cumple con las normas y directrices para mediciones de flujo máximo de la American Thoracic Society (Sociedad Torácica Norteamericana) y del Programa Nacional de Educación para la Prevención del Asma (NAEPP), emitidas respectivamente en 1994 y 1997 (norma de forma de onda 26).

Nom

Pocket Peak™
Mechanical Peak Flow Meter

Contenu de l'emballage :

1. Le compteur de débit maximum POCKET PEAK™ avec échelle imprimée, indicateur mobile et marqueurs de zone mobiles
2. Embout buccal adulte/enfant réversible
3. Livret d'instructions et journal du patient

Compteur de débit maximum POCKET PEAK à fourchette universelle

Le POCKET PEAK est un dispositif qui mesurera exactement votre débit maximum et vous montrera l'efficacité avec laquelle vous respirez. S'il est utilisé adéquatement, le POCKET PEAK vous aidera et aidera votre professionnel de la santé à surveiller votre asthme pour vous offrir le meilleur traitement. Votre professionnel de la santé vous dira à quel moment et à quelle fréquence utiliser votre compteur de débit maximum, vous montrera comment prendre note des relevés dans le journal et vous donnera un plan de contrôle vous vous indiquant les mesures à prendre en cas de changement du débit d'air.

Veuillez lire toutes les informations contenues dans ce livret avant d'utiliser le compteur de débit maximum POCKET PEAK.

Si vous ne comprenez pas ces instructions, consultez votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé, ou appelez le numéro gratuit indiqué sur votre compteur.

Plan d'action thérapeutique :

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Mode d'emploi

1. Raccorder l'extrémité de l'embout buccal réutilisable au compteur de débit maximum POCKET PEAK qui soit le mieux adapté à votre âge et à vos besoins (**Voir Figure 1**).
2. S'assurer que l'indicateur est reculé à sa position la plus basse dans la fente (**Voir Figure 2**).
3. Se tenir debout. S'il est impossible de se tenir debout, s'asseoir le plus droit possible.
4. Tenir le compteur à l'aide du pouce et de l'index d'une main. Ne pas placer l'autre main par-dessus le compteur (**Voir Figure 3**).
5. Respirer aussi profondément que possible.
6. Fermer vos lèvres autour de l'extérieur de l'embout buccal de manière à créer un scellement étanche. Ne pas pincer les lèvres, bloquer l'embout buccal avec votre langue ni plier votre cou (**Voir Figure 4**).
7. Souffler aussi intensément et aussi rapidement que possible. Un souffle rapide et bref de 1 à 2 secondes est suffisant.
8. Lire le chiffre à côté de l'indicateur (**Voir l'exemple donné à la figure 5**). Ceci est le relevé votre débit maximum par minute (l/min). Écrire le relevé obtenu sur un bout de papier.
9. Répéter les **étapes 2 à 8** deux autres fois afin d'obtenir un total de trois relevés. Il peut être nécessaire de se reposer entre les relevés.
10. Prendre note du **plus grand** des trois relevés obtenus dans la section Journal du patient de ce livret, en suivant le Mode d'emploi du journal comme indiqué. **Ne pas** faire la moyenne des relevés. Peu importe ce que sont les relevés de votre débit maximum, si vous éprouvez des symptômes tels qu'oppression thoracique, essoufflement, toux ou wheezing, contactez votre professionnel de la santé immédiatement.

Détermination de votre meilleur relevé individuel

Afin de comprendre l'importance des changements du relevé de votre débit maximum, votre professionnel de la santé doit déterminer votre meilleur relevé de débit maximum. Le meilleur relevé est le relevé de débit maximum le plus élevé que vous puissiez atteindre alors que vous êtes dans votre état physique le plus sain. L'importance de tout changement de votre relevé journalier dépend de l'écart par rapport à votre meilleur relevé.

Les professionnels de la santé utilisent habituellement l'une de deux méthodes afin d'identifier le meilleur relevé d'un particulier sur la base duquel établir un plan thérapeutique pour le patient :

1. Votre professionnel de la santé peut élaborer votre plan thérapeutique en fonction des changements par rapport à votre meilleur relevé individuel. Dans ce cas, votre professionnel de la santé travaillera en collaboration avec vous afin de déterminer ce qu'est votre meilleur relevé individuel en déterminant le relevé que vous puissiez atteindre lorsque vous êtes dans votre meilleur état physique, par exemple, après une période de surveillance du débit maximum lorsque vous êtes sous traitement efficace.
2. Votre professionnel de la santé peut élaborer votre plan thérapeutique sur la base de changements par rapport à une valeur normale prédite de débit maximum pour les personnes du même sexe, du même âge et de la même taille. Suivant cette méthode, la valeur normale prédite devient votre meilleur relevé individuel pour votre plan thérapeutique. Si votre professionnel de la santé préfère cette méthode, nous avons inclus une série de tableaux de débit expiratoire maximum moyen prédit normal pour les adultes aussi bien que les enfants. Si vous éprouvez de la difficulté à établir votre valeur normale prédite à partir des tableaux, sollicitez l'assistance de votre professionnel de la santé.

Il importe de savoir que ces valeurs normales prédites de débit maximum sont des moyennes pour de grands groupes de personnes. Il se peut que vous ayez un débit maximum plus élevé que la moyenne et que vous ne soyez pas en bonne santé. Il se peut également que votre débit maximum soit plus bas que la moyenne et que vous soyez en bonne santé. La meilleure façon de déterminer ce qu'est une valeur saine pour vous est d'en discuter avec votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé.

Peu importe la méthode que votre professionnel de la santé préfère utiliser, il importe que vous compreniez clairement la signification de votre meilleur relevé individuel et ses rapports avec le plan thérapeutique que celui-ci élaborera pour vous.

Une fois votre meilleur relevé établi, prenez-en note au début de ce livret dans l'espace prévu à cette fin. Inscrivez également votre nom dans l'espace prévu à cette fin.

Débit expiratoire maximum moyen prédit adulte normal (l/min)

Age (années)	Taille des hommes				
	60"	65"	70"	75"	80"
20	554	602	649	693	740
25	543	590	636	679	725
30	532	577	622	664	710
35	521	565	609	651	695
40	509	552	596	636	680
45	498	540	583	622	665
50	486	527	569	607	649
55	475	515	556	593	634
60	463	502	542	578	618
65	452	490	529	564	603
70	440	477	515	550	587

	Taille des femmes				
	55"	60"	65"	70"	75"
390	423	460	496	529
385	418	454	490	523
380	413	448	483	516
375	408	442	476	509
370	402	436	470	502
365	397	430	464	495
360	391	424	457	488
355	386	418	451	482
350	380	412	445	475
345	375	406	439	468
340	369	400	432	461

Données tirées de : Leiner GC et coll. : Expiratory peak flow rate. Standard values for normal subjects. Use as a clinical test of ventilatory function [Débit expiratoire maximum. Valeurs standard pour sujets normaux. Utilisation comme test clinique de la fonction ventilatoire]. **Am. Rev. Resp. Dis.** 88: 644, 1963.

Débit expiratoire maximum moyen prédit normal pour les enfants et les adolescents (l/min)

Taille (pouces)	l/min	Taille (pouces)	l/min
43	147	56	320
44	160	57	334
45	173	58	347
46	187	59	360
47	200	60	373
48	214	61	387
49	227	62	400
50	240	63	413
51	254	64	427
52	267	65	440
53	280	66	454
54	293	67	467
55	307		

Données tirées de : Polger, G, Promedhat V : Pulmonary function testing in children: Techniques and standards [Essais de la fonction pulmonaire chez les enfants : Techniques et normes]. Philadelphie, W.B. Saunders, 1971

Remarque : Ces tableaux sont des moyennes et sont basés sur des tests auprès d'un grand nombre de personnes. Le débit expiratoire maximum d'une personne peut varier considérablement. En outre, les valeurs de débit expiratoire maximum de nombreuses personnes sont généralement plus élevées ou plus faibles que les valeurs moyennes. Il est recommandé que les objectifs de débit expiratoire maximum pour le traitement soient basés sur le « meilleur relevé de chaque personne », lequel est établi après une période de surveillance du débit expiratoire maximum pendant que la personne est sous traitement efficace.

La note qui précède, tableaux de valeurs normales pour adultes et de valeurs normales pour enfants et adolescents, est tirée de : « Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma » [Directives pour le diagnostic et le traitement de l'asthme], Ministère de la santé et des services humains des États-Unis, Institut national de la santé, National Institutes of Health, Publication No. 97-4053, octobre 1997.

Il importe d'observer tout **changement** dans les relevés de votre débit maximum d'un temps de mesure à l'autre, et de suivre les actions que vous devez prendre conformément au plan thérapeutique que vous a remis votre professionnel de la santé.

Le Système de surveillance de zones

AVANT D'UTILISER LE SYSTÈME DE ZONES DÉCRIT ICI, VOUS DEVEZ L'AVOIR EXAMINÉ ATTENTIVEMENT AVEC VOTRE MÉDECIN OU AUTRE PROFESSIONNEL LICENCIÉ DE LA SANTÉ.

PEU IMPORTE CE QUE SONT VOS RELEVÉS DE DÉBIT MAXIMUM, SI VOUS ÉPROUVEZ DES SIGNES ET DES SYMPTÔMES TELS QU'OPPRESSION THORACIQUE, ESSOUFFLEMENT, TOUX OU WHEEZING, VOUS DEVEZ SUIVRE LE CONSEIL DE VOTRE PROFESSIONNEL DE LA SANTÉ ET VOUS METTRE EN CONTACT AVEC CE DERNIER.

L'utilisation d'un système de surveillance à trois zones* aménagé comme un feu de circulation (vert-jaune-rouge) s'est avéré très utile aux patients qui surveillent leur asthme avec relevés de débit maximum. Une fois déterminées vos zones verte, jaune et rouge, prenez note de leurs valeurs dans les espaces prévus au début de ce livret. Ajustez ensuite les marqueurs de zone sur votre compteur de débit maximum pour les faire correspondre à ces valeurs. De l'espace a également été prévu au début de ce livret pour prendre note des mesures à prendre, depuis votre plan thérapeutique, sur la base de vos relevés de débit maximum.

Les principes généraux du système de surveillance de zones sont les suivants :

Zone	État	Relevé (% du meilleur relevé)
VERT	**ALLEZ**	**80 % - 100 %**

Situation : Votre médication agit comme prévu. Poursuivez vos activités normales.

JAUNE	**MISE EN GARDE**	**50 % - 80 %**

Situation : Faites montre de prudence dans vos activités. Reportez-vous à votre plan thérapeutique pour les mesures à prendre.

ROUGE	**ARRÊT**	**moins de 50 %**

Situation : Alerte médicale : Vous devez obtenir des soins médicaux immédiats.

* Exemple : Si vous et votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé déterminez que votre meilleur relevé individuel est de 500 l/min, votre zone verte est de alors 400 à 500 l/min (80 à 100 %). Faites glisser le marqueur vert à 500. Votre zone jaune est de 250 à 400 l/min (50 à 80 %). Faites glisser le marqueur jaune à 400 (**Voir Figure 5**). Votre zone rouge est 0 à 250 l/min (moins de 50 %). Faites glisser le marqueur rouge à 250 (**Voir Figure 2**).

Nettoyage

À des fins hygiéniques et pour assurer un bon fonctionnement, le compteur doit être nettoyé sur une base de routine. L'embout buccal doit être lavé chaque jour à la main à l'eau tiède savonneuse, rincé et mis de côté pour séchage ou séché à l'aide d'une serviette propre. Le compteur doit être nettoyé soigneusement au moins une ou deux fois par mois, ou plus souvent suivant les besoins.

Vous pouvez utiliser l'une des deux méthodes suivantes pour nettoyer soigneusement le compteur et l'embout buccal.

1. L'embout buccal réutilisable doit être retiré du compteur. Le compteur aussi bien que l'embout buccal peuvent être immergés à l'eau savonneuse à une solution d'eau chaude savonneuse, dont la température ne dépassant pas 165°F (74°C), en utilisant un détersif doux pour le lavage de la vaisselle. Après le lavage, rincez les deux articles soigneusement. Secouer le compteur pour éliminer tout excédent d'eau. Mettre le compteur à l'envers en le posant sur son écheveau jusqu'à ce que l'eau restante s'écoule. Le laisser sécher naturellement dans cette position.
2. On peut également laver le compteur et l'embout buccal, seuls, sur le support supérieur d'un lave-vaisselle propre à condition que la température ne dépasse pas 165°F (74°C) durant le cycle. Lors du retrait du lave-vaisselle, secouer le compteur pour éliminer tout excédent d'eau. Mettre ensuite le compteur à l'envers en le posant sur son écheveau pour laisser l'eau restante s'écouler. Le laisser sécher naturellement dans cette position.

Pièces de rechange

L'embout buccal réutilisable fourni avec le compteur de débit maximum POCKET PEAK et l'indicateur à échelle sont remplaçables. Vous pourrez obtenir des informations au sujet de l'achat de pièces de rechange auprès de votre fournisseur local ou en appelant le numéro gratuit indiqué sur votre compteur.

Exactitude et fiabilité

Ce produit et la documentation qui l'accompagne satisfont aux recommandations* de l'American Thoracic Society, National Institutes of Health et du National Heart, Lung and Blood Institute pour les compteurs de débit maximum.

Garantie

Le compteur de débit maximum POCKET PEAK est garanti pendant un délai d'un an depuis la date d'achat pour les vices de matériaux et d'exécution. Pour se prévaloir du service sous couvert de la garantie, les compteurs doivent être renvoyés port payé, accompagnés d'une preuve de la date d'achat, au fabricant. Les compteurs qui ont été abîmés par accident ou soumis à une utilisation erronée ne sont pas couverts par cette garantie. Le fabricant se réserve le droit de réparer ou de remplacer les compteurs à sa discrétion en vertu des modalités de cette garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité au titre de l'utilisation du compteur de débit maximum POCKET PEAK ou des relevés qui en sont obtenus.

*Références

1. Système de surveillance de zones :

Programme national de prévention et d'éducation concernant l'asthme

Bureau de la prévention, de l'éducation et du contrôle

Institut national du cœur, des poumons et du sang

Instituts nationaux de la santé

Service de santé publique

Ministère de la santé et des services humains des États-Unis

Directives pour le diagnostic et le traitement de l'asthme

National Institutes of Health, Publication No. 97-4053, octobre 1997

2. Normes techniques :

Le compteur de débit maximum POCKET PEAK satisfait les normes et directives pour compteurs de débit maximum de l'American Thoracic Society (Société Thoracique Américaine) et du Programme national de prévention et d'éducation concernant l'asthme (NAEPP), publiées respectivement en 1994 et en 1997 (norme sur forme d'onde 26).

Instructions relatives au Journal du patient

La section journal du patient est prévue pour vous aider à garder des notes permanentes de vos relevés journaliers de débit maximum, en conformité avec les instructions de votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé. Ce registre continu constitue une partie importante de votre plan de traitement de l'asthme. À mesure que vous lisez les instructions, veuillez vous reporter à l'exemple d'un journal patient bien tenu situé au début de la feuille de journal.

1. Indiquer l'heure dans l'espace prévu sur la feuille de journal.
2. Indiquer l'heure dans l'espace prévu sur la feuille. Il est généralement recommandé d'effectuer les relevés 2 ou 3 fois par jour aux mêmes heures, à savoir : Ai matin et soir, ou Bi matin, milieu de la journée et soir, ou C) comme recommandé par ailleurs par votre médecin ou autre professionnel licencié de la santé.
3. Déterminer le relevé de votre débit maximum en suivant le « **Mode d'emploi** » du compteur.
4. Prendre note du relevé de votre débit maximum, dans la colonne sous la date de l'heure du relevé, en plaçant un point ou un « x » dans la case appropriée correspondant à la valeur l/min.
5. Raccorder les points ou les x entre les relevés de débit maximum notés de manière consécutive afin de former un graphique de tendance comme dans l'exemple.
6. Utiliser l'espace prévu pour les notes pour prendre note de toute information concernant votre état physique, les médications utilisées ainsi que votre relevé, tout facteur inhabituel, des questions pour votre médecin, etc.